

526.204

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. November 2003 (06.11.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/090971 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B24B 5/42, 39/04

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP03/01531

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Februar 2003 (15.02.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 18 703.7 26. April 2002 (26.04.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): HEGENSCHIEDT-MFD GMBH & CO. KG
[DE/DE]; Bernhard-Schondorff-Platz, 41812 Erkelenz (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DERICHS, Heinrich-Wilhelm [DE/DE]; Hessenfeld 17, 41844 Wegberg (DE).

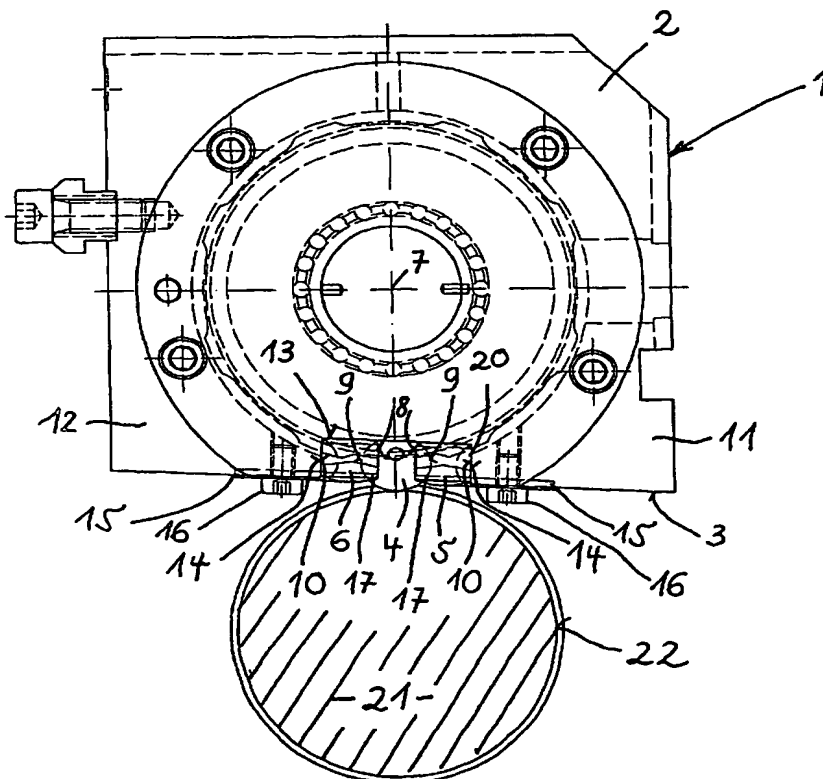
(74) Anwalt: COHAUSZ & FLORACK (24); Kanzlerstrasse 8a, 40472 Düsseldorf (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEEP ROLLING ROLLER HEAD OF A DEEP ROLLING TOOL

(54) Bezeichnung: FESTWALZROLLENKOPF EINES FESTWALZWERKZEUGS



(57) Abstract: The invention relates to a deep rolling roller head (1) of a deep rolling tool for deep rolling radii or recesses (22) on the main and lifting bearing journals of crankshafts (21). Said deep rolling roller head is equipped with a housing (2) inside of which one or two laterally interspaced deep rolling rollers (4) are rotationally guided in a loose manner and with little play in two roller cages (5, 6). The roller cages (5, 6) are fastened to supports (15) on the face (3) of the housing (2) oriented toward the crankshaft (21). Said supports support the roller cages (5, 6) on their faces (10) oriented away from the deep rolling rollers (4) while laterally guiding them at the same time. The face (3) of the housing (2) oriented toward the crankshaft (21) is provided, on both ends thereof, with a projection (11, 12) for supporting each of the roller cages (5, 6). A fastening and guiding element (15) is provided for each roller cage (5, 6), engages inside the roller cage (5, 6), and can be fastened to one of the projections (11, 12) of the housing (2) at the same time.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 03/090971 A1

BEST AVAILABLE COPY